

COMMUNICATION TERMINAL DEVICE

Publication number: JP2000231521 (A)

Publication date: 2000-08-22

Inventor(s): ISHIBASHI MASAKAZU +

Applicant(s): MURATA MACHINERY LTD +

Classification:

- international: G06F13/00; H04L12/54; H04L12/58; H04L29/06; H04M11/00; H04N1/00;
G06F13/00; H04L12/54; H04L12/58; H04L29/06; H04M11/00; H04N1/00; (IPC1-
7): G06F13/00; H04L12/54; H04L12/58; H04L29/06; H04M11/00; H04N1/00

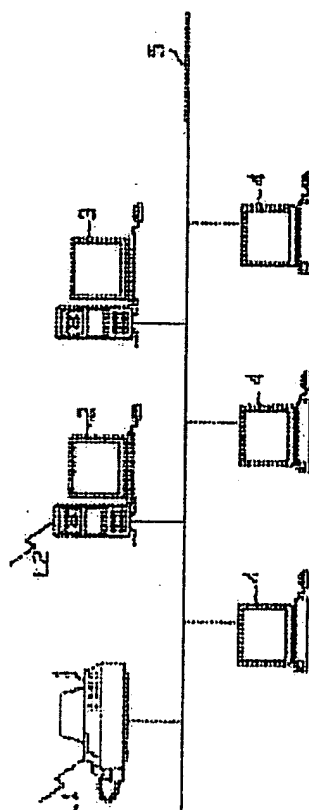
- European:

Application number: JP19990033056 19990210

Priority number(s): JP19990033056 19990210

Abstract of JP 2000231521 (A)

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a communication terminal device capable of displaying received data contents with one operation even if the data is received with a different procedure. **SOLUTION:** Received data through any of a facsimile server 1, an Internet mail server 2 and an in-company mail server 3 is made to correspond to a communication protocol and stored in a storing part. For this reason, if the received data is designated on the screen of a personal computer 4 only one time, unsealing processing corresponding to a communication protocol is carried out. Then, even in data received with a different communication procedure, the content of the received data can be displayed with one operation.



Data supplied from the *espacenet* database — Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-231521

(P2000-231521A)

(43) 公開日 平成12年8月22日 (2000.8.22)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テ-マコ-ト*(参考)
G 0 6 F 13/00	3 5 1	G 0 6 F 13/00	3 5 1 G 5 B 0 8 9
H 0 4 L 12/54		H 0 4 M 11/00	3 0 3 5 C 0 6 2
12/58		H 0 4 N 1/00	1 0 6 B 5 K 0 3 0
29/06		H 0 4 L 11/20	1 0 1 A 5 K 0 3 4
H 0 4 M 11/00	3 0 3	13/00	3 0 5 C 5 K 1 0 1

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 7 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願平11-33056

(22) 出願日 平成11年2月10日 (1999.2.10)

(71) 出願人 000006297

村田機械株式会社

京都府京都市南区吉祥院南落合町3番地

(72) 発明者 石橋 正和

京都市伏見区竹田向代町136番地 村田機

械 株式会社本社工場内

(74) 代理人 100068755

弁理士 恩田 博宣

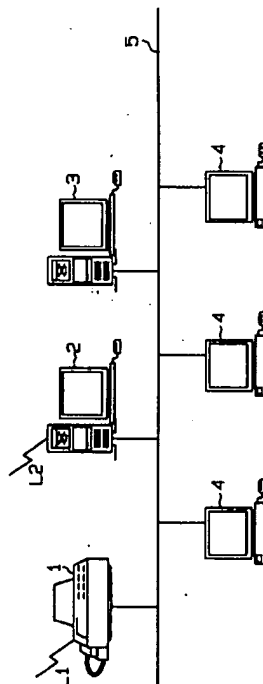
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 通信端末装置

(57) 【要約】

【課題】異なる通信手順で受信したデータであっても、一度の操作で受信データの内容を表示することが可能な通信端末装置を提供すること。

【解決手段】ファクシミリサーバ1、インターネットメールサーバ2及び社内メールサーバ3のいずれを介した受信データであっても、受信データと通信プロトコルとを対応させて記憶部に記憶する。このため、パソコン4の画面上から受信データを1度だけ指定すれば、通信プロトコルに対応する開封処理が実行される。従って、異なる通信手順で受信したデータであっても、一度の操作で受信データの内容を表示することができる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 複数の通信手順の異なるデータを受信することが可能な通信ネットワークに接続された通信端末装置において、前記通信手順の異なる複数の受信データを通信手順とともに記憶する記憶手段と、記憶手段に記憶された受信データを表示する表示手段と、表示手段に表示された受信データを指定する指定手段と、指定手段で受信データを指定すると、通信手順に基づいて受信データの内容を表示手段に表示する制御手段とを備えた通信端末装置。

【請求項2】 請求項1に記載の通信端末装置において、受信データの内容は、展開された添付ファイルである通信端末装置。

【請求項3】 請求項1または請求項2に記載の通信端末装置において、受信データの内容が音声データの場合は、その音声データを再生する通信端末装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、LAN (Local Area Network) 等の通信ネットワークに接続される通信端末装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】近年、パソコン(クライアント)等に代表される通信端末装置、ファクシミリサーバ、インターネットメールサーバ、社内メールサーバ等の通信装置をLAN等の通信ネットワークを用いて相互に接続した通信ネットワークシステムが普及しつつある。

【0003】この通信ネットワークシステムにおいては、通信端末装置(例えばパソコン等)からファクシミリサーバと公衆回線網とを介してファクシミリ伝送制御手順に従って、外部のファクシミリ装置等との間でデータを送受信することができる。

【0004】また、通信端末装置からインターネットメールサーバ、公衆回線網、及びインターネット専用線とを介して外部の通信端末装置との間でデータを送受信することができる。しかも、インターネットでは、契約しているプロバイダまでの使用料金のみでデータを送受信することができる。その結果、特に海外等の遠隔地にデータを送信する場合には、例えば公衆回線網を利用した通常のファクシミリ送信に比べて格安にデータを送信することができる。

【0005】さらに、通信端末装置から社内メールサーバを介して社内の他の通信端末装置との間でデータを送受信することができる。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】ところで、ファクシミリサーバ、インターネットメールサーバ及び社内メールサーバを介して受信したデータを、通信端末装置で受信データを閲覧する場合には、まず閲覧したい受信データを指定する。しかし、受信データが本文のみで構成され

ている場合は、受信データを指定するのみで、その本文を画面上に表示することができるが、添付ファイルがある場合には、さらにその添付ファイルを開封する操作が必要となる。このため、添付ファイルがある場合は、少なくとも2度の操作を強いられることとなる。従って、受信データに添付ファイルがある場合には、開封のための操作が必要であった。

【0007】本発明は、このような従来の技術に存在する問題点に着目してなされたものであって、その目的は、異なる通信手順で受信したデータであっても、一度の操作で受信データの内容を表示することが可能な通信端末装置を提供することにある。

【0008】

【課題を解決するための手段】上記の目的を達成するために、請求項1に記載の発明では、複数の通信手順の異なるデータを受信することが可能な通信ネットワークに接続された通信端末装置において、前記通信手順の異なる複数の受信データを通信手順とともに記憶する記憶手段と、記憶手段に記憶された受信データを表示する表示手段と、表示手段に表示された受信データを指定する指定手段と、指定手段で受信データを指定すると、通信手順に基づいて受信データの内容を表示手段に表示する制御手段とを備えた。

【0009】請求項2に記載の発明では、請求項1に記載の通信端末装置において、受信データの内容は、展開された添付ファイルである。請求項3に記載の発明では、請求項1または請求項2に記載の通信端末装置において、受信データの内容が音声データの場合は、その音声データを再生する。

【0010】

【発明の実施の形態】以下に、本発明を具体化した一実施形態を図面を用いて説明する。図1に示すように、通信ネットワークシステムは、電話回線L1を有するファクシミリサーバ1、電話回線L2を有するインターネットメールサーバ2、社内メールサーバ3、複数のパソコン4及び各装置1〜4間を接続するイーサネットケーブル5から構成されている。

【0011】ファクシミリサーバ1、インターネットメールサーバ2、社内メールサーバ3、及び複数のパソコン4は、イーサネットケーブル5に接続するためのイーサネット用のインターフェースを内蔵している。

【0012】また、ファクシミリサーバ1、インターネットメールサーバ2、社内メールサーバ3、及び複数のパソコン4は、各種通信プロトコルを搭載している。具体的には、ファクシミリサーバ1は、ITU-T勧告T. 30、すなわちファクシミリ伝送制御手順の通信プロトコル、サリュテーション(Salutation)・コンソーシアムで規定されたサリュテーション用通信プロトコルを搭載している。

【0013】インターネットメールサーバ2は、電子メ

ール (e-mail) で使用する通信プロトコル (SMTP、POP3等) を搭載している。社内メールサーバ3は、メール用通信プロトコル (例えば、cc:mail, M Sメール等を動作させるためのメール用通信プロトコル) を搭載している。

【0014】複数のパソコン4は、パソコン4全体を制御するための制御部、各種情報を表示するためのLCD等からなる表示部、その表示部に表示された受信データを指定するとともに、所定の文字等を入力するためのキーボード及びマウス、ハードディスク等からなる記憶部等を備えている。また、複数のパソコン4は、ファクシミリサーバ1、インターネットメールサーバ2、及び社内メールサーバ3との間、及びそれらのサーバ1、2を介して外部の通信端末装置との間で、送受信を行うための通信プロトコルを搭載している。

【0015】次に、パソコン4から各サーバ1~3に対して、自装置宛のメールを受信するときの動作について、図2に示すフローチャートを用いて説明する。図2に示すステップS1においては、ファクシミリサーバ1に対してサリュテーション受信処理が実行される。

【0016】ステップS2においては、インターネットメールサーバ2に対して電子メール (e-mail) 受信処理が実行される。ステップS3においては、社内メールサーバ3に対して社内メール受信処理が実行される。

【0017】次に、パソコン4におけるサリュテーション受信処理について、図3に示すフローチャートを用いて説明する。図3に示すステップS11においては、ファクシミリサーバ1から自装置に対して受信通知があったか否かが判断される。受信通知があった場合は、ステップS12に移行する。一方、受信通知がない場合は、この処理を終了する。

【0018】ステップS12においては、ファクシミリサーバ1に対して受信メッセージを自装置に送信させるための要求コマンドが送信される。ステップS13においては、ファクシミリサーバ1から送信されてくる受信メッセージが受信される。

【0019】ステップS14においては、受信メッセージと通信プロトコルとが対応されて記憶部に記憶される。次に、パソコン4における電子メール (e-mail) 受信処理について、図4に示すフローチャートを用いて説明する。

【0020】図4に示すステップS21においては、インターネットメールサーバ2に対して電子メールによる受信メールの有無を問い合わせるための要求コマンドが送信される。

【0021】ステップS22においては、電子メールによる受信メールの有無が受信される。ステップS23においては、電子メールによる受信メールがあったか否かが判断される。電子メールによる受信メールがある場合は、ステップS24に移行する。一方、電子メールによ

る受信メールがない場合は、この処理を終了する。

【0022】ステップS24においては、インターネットメールサーバ2から送信されてくる電子メールによる受信メールが受信される。ステップS25においては、電子メールによる受信メールと通信プロトコルとが対応されて記憶部に記憶される。

【0023】次に、パソコン4における社内メール受信処理について、図5に示すフローチャートを用いて説明する。図5に示すステップS31においては、社内メールサーバ3に対して社内メールによる受信メールの有無を問い合わせるための要求コマンドが送信される。

【0024】ステップS32においては、社内メールによる受信メールの有無が受信される。ステップS33においては、社内メールによる受信メールがあったか否かが判断される。社内メールによる受信メールがある場合は、ステップS34に移行する。一方、社内メールによる受信メールがない場合は、この処理を終了する。

【0025】ステップS34においては、社内メールサーバ3から送信されてくる社内メールによる受信メールが受信される。ステップS35においては、社内メールによる受信メールと通信プロトコルとが対応されて記憶部に記憶される。

【0026】次に、受信メッセージ、電子メール、及び社内メールの閲覧処理について、図6に示すフローチャートを用いて説明する。図6に示すステップS41においては、受信メッセージ、電子メールによる受信メール、及び社内メールによる受信メールが、表示部の画面上に一覧表示される。

【0027】ステップS42においては、一覧表示された受信メッセージ、電子メールによる受信メール、及び社内メールによる受信メールの中から、いずれかの受信メッセージ或いは受信メールが、マウス等で選択される。

【0028】ステップS43においては、前記ステップS42において選択されたものがファクシミリサーバ1を介した受信メッセージであるか否かが判断される。具体的には、図3に示すステップS14の処理において、受信メッセージと対応して記憶された通信プロトコルに基づいて、受信メッセージであるか否かが判断される。そして、受信メッセージである場合は、ステップS44に移行する。一方、受信メッセージでない場合は、ステップS45に移行する。

【0029】ステップS44においては、受信メッセージの開封処理が実行される。ステップS45においては、前記ステップS42において選択されたものが電子メールによる受信メールであるか否かが判断される。具体的には、図4に示すステップS25の処理において、電子メールによる受信メールと対応して記憶された通信プロトコルに基づいて、電子メールによる受信メールであるか否かが判断される。そして、電子メールによる受

信メールである場合は、ステップS46に移行する。一方、電子メールによる受信メールでない場合は、ステップS47に移行する。

【0030】ステップS46においては、電子メールによる受信メールの開封処理が実行される。ステップS47においては、前記ステップS42において選択されたものが社内メールによる受信メールであるか否かが判断される。具体的には、図5に示すステップS55の処理において、社内メールによる受信メールと対応して記憶された通信プロトコルに基づいて、社内メールによる受信メールであるか否かが判断される。そして、社内メールによる受信メールである場合は、ステップS48に移行する。一方、社内メールによる受信メールでない場合は、この処理を終了する。

【0031】次に、受信メッセージの開封処理について、図7に示すフローチャートを用いて説明する。図7に示すステップS51においては、画データ（例えばTIFF形式やJPEG形式等のイメージデータ）を展開するアプリケーションが起動される。すなわち、ファクシミリサーバ1を介した受信メッセージは、画データである。そこで、図6に示す閲覧処理において、受信メッセージが選択された場合には、画データを展開させているのである。

【0032】ステップS52においては、前記ステップS51において展開された画データが表示部の画面上に表示される。次に、電子メール（e-mail）及び社内メールの開封処理について、図8に示すフローチャートを用いて説明する。

【0033】図8に示すステップS61においては、インターネットFAXであるか否かが判断される。具体的には、特定の「ヘッダ」、「Subject」または本文で判断される。インターネットFAXである場合は、ステップS62に移行する。一方、インターネットFAXでない場合は、ステップS64に移行する。

【0034】ステップS62においては、添付ファイルを展開するアプリケーションが起動される。すなわち、インターネットメールサーバ2を介した電子メール（インターネットFAX）による受信メールには、画像を添付したファイル、つまり添付ファイルがあるのが一般的である。しかも、インターネットFAXにおいては、電子メールの本文よりも添付ファイルの方に主体があることが多い。そこで、図6に示す閲覧処理において、電子メールであると判断され、且つ前記ステップS61において、インターネットFAXであると判断された場合は、電子メールの本文と添付ファイルとを画面上に表示することなく、直接添付ファイルを展開させているのである。なお、インターネットFAXによる添付ファイルとしては、例えばTIFF形式やJPEG形式等のイメージデータである。

【0035】ステップS63においては、前記ステップ

S61において展開された添付ファイルが表示部の画面上に表示される。ステップS64においては、社内メール、または前記ステップS61において、インターネットFAXでない場合は、電子メールに添付ファイルがあるか否かが判断される。具体的には、添付ファイルがあるか否か、または「Subject」若しくは本文に添付ファイルがある旨が記載されているか否かで判断される。そして、添付ファイルがある場合は、ステップS65に移行する。一方、添付ファイルがない場合は、ステップS67に移行する。

【0036】ステップS65においては、社内メールまたは電子メールによる添付ファイルが展開される。具体的には、添付ファイルの拡張子に基づいて、所定のアプリケーションが起動される。

【0037】ステップS66においては、前記ステップS65において展開された添付ファイルが表示部の画面上に表示される。ステップS67においては、前記ステップS64において添付ファイルがないと判断されたため、本文が画面上に表示される。

【0038】以上、詳述したように本実施形態によれば、次のような作用、効果を得ることができる。

(1) ファクシミリサーバ1、インターネットメールサーバ2及び社内メールサーバ3のいずれを介した受信データであっても、受信データと通信プロトコルとが対応されて記憶部に記憶される。このため、パソコン4の画面上から受信データを1度だけ指定すれば、通信プロトコルに対応する開封処理が実行される。従って、異なる通信手順で受信したデータであっても、一度の操作で受信データの内容を表示することができる。

【0039】(2) 加えて、一度の操作で受信データの主体がパソコン4の画面上に表示される。このため、開封処理において使用者に対して手間を強いらせることはない。従って、開封処理を簡便に行うことができる。

【0040】なお、前記実施形態は、次のように変更して具体化することも可能である。

・添付ファイルが音声データである場合は、その音声データをパソコン4のスピーカ（図示略）を介して再生するように構成しても良い。

【0041】・添付ファイルが動画データである場合は、その動画データを画面上に表示するように構成しても良い。さらに、上記実施形態より把握される請求項以外の技術的思想について、以下にそれらの効果と共に記載する。

【0042】〔1〕請求項2に記載の通信端末装置において、添付ファイルは、イメージデータである通信端末装置。このように構成すれば、添付ファイルがイメージデータであっても、一度の操作で表示することができる。

【0043】〔2〕コンピュータを、通信手順の異なる複数の受信データを通信手順とともに記憶する記憶手段

と、記憶手段に記憶された受信データを表示する表示手段と、表示手段に表示された受信データを指定する指定手段と、指定手段で受信データを指定すると、通信手順に基づいて受信データの内容を表示手段に表示する制御手段として機能させるためのプログラムが記録された記録媒体。

【0044】このように構成すれば、異なる通信手順で受信したデータであっても、一度の操作で受信データの内容を表示することが可能な通信端末装置を、コンピュータで機能させるためのプログラムが記録された記録媒体を提供することができる。

【0045】

【発明の効果】本発明は、以上のように構成されているため、次のような効果を奏する。請求項1に記載の発明によれば、異なる通信手順で受信したデータであっても、一度の操作で受信データの内容を表示することができる。

【0046】請求項2に記載の発明によれば、請求項1に記載の発明の効果に加えて、受信データが添付ファイルであっても、一度の操作で表示することができる。請求項3に記載の発明によれば、請求項1または請求項2

に記載の発明の効果に加えて、音声データであっても、その音声データを再生することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】通信ネットワークシステムを示すブロック構成図。

【図2】受信処理を示すフローチャート。

【図3】サリュテーション受信処理を示すフローチャート。

【図4】電子メール受信処理を示すフローチャート。

【図5】社内メール受信処理を示すフローチャート。

【図6】閲覧処理を示すフローチャート。

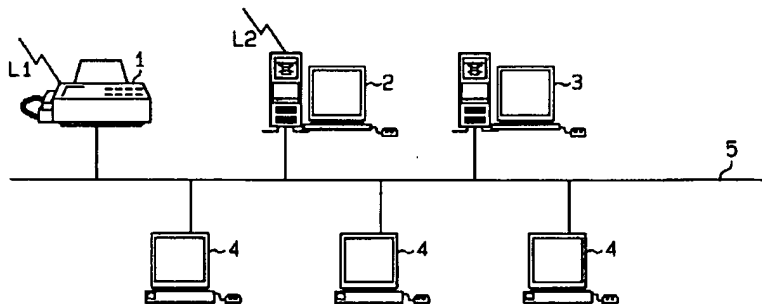
【図7】受信メッセージの開封処理を示すフローチャート。

【図8】電子メールの開封処理及び社内メールの開封処理を示すフローチャート。

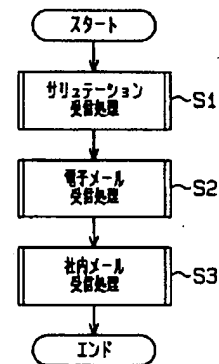
【符号の説明】

1…ファクシミリサーバ、2…インターネットメールサーバ、3…社内メールサーバ、4…通信端末装置として記憶手段、表示手段、指定手段及び制御手段を備えたパソコン、5…イーサネットケーブル。

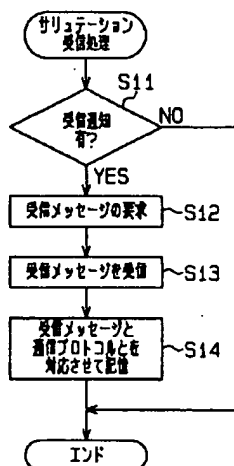
【図1】



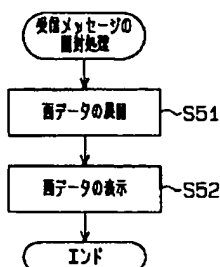
【図2】



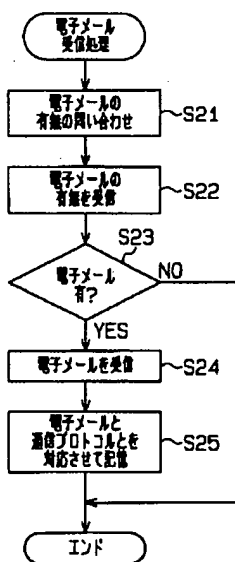
【図3】



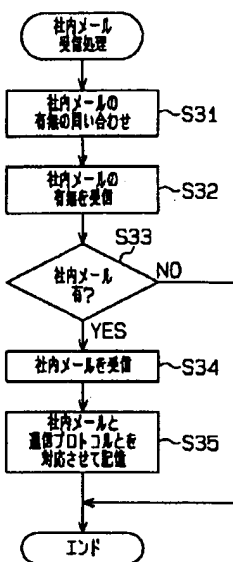
【図7】



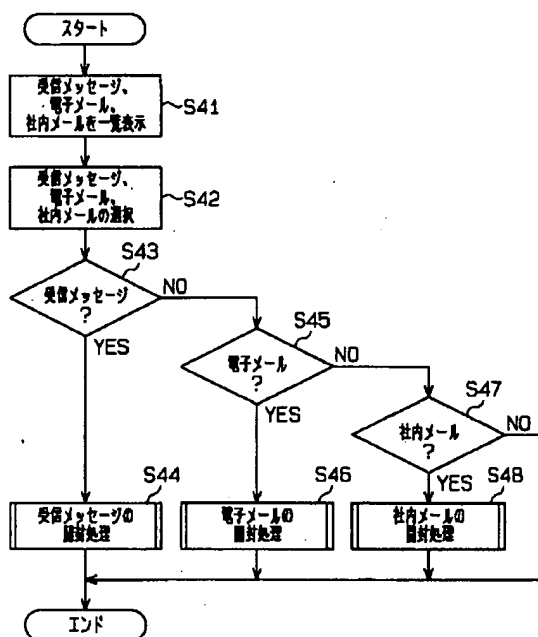
【図4】



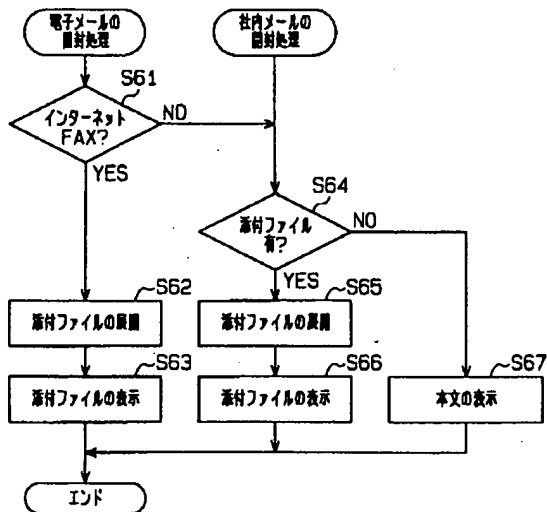
【図5】



【図6】



【図8】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.7

H04N 1/00

識別記号

106

F I

テマコード(参考)

9A001

Fターム(参考) 5B089 GA21 HA02 HA03 JA05 JA31
KA03 KF04 LA12 LA18 LB04
LB07 LB13 LB14
5C062 AA13 AA27 AA35 AB20 AB23
AB38 AB42 AE11 AF00 BA04
5K030 HA06 HB01 HB16 HB18 JT02
KA04 KA06 KA08
5K034 AA17 BB06 CC05 CC06 DD03
FF13 FF16 FF20 HH17 HH63
5K101 KK01 KK02 LL02 LL05 NN18
TT06
9A001 BB03 BB04 CC02 CZ06 CZ08
HH15 JJ14 JJ18 JJ25 JJ27